

# 安徽淮北烈山窑址 2017 年考古发掘简报

淮北市文物局淮北市博物馆

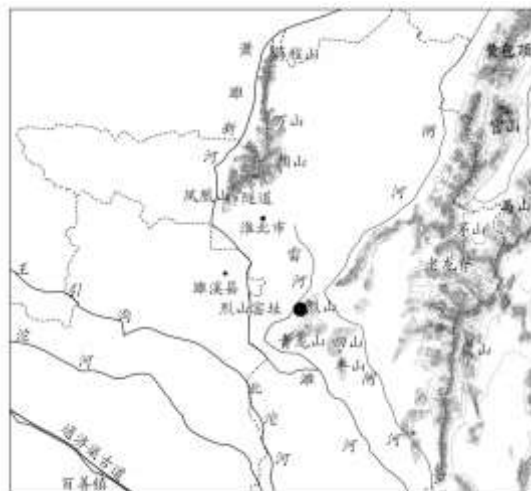
**【摘要】**：2017 年，淮北市文物部门对淮北市烈山区烈山窑址进行发掘。清理窑炉 1 座，灰坑 7 个。出土大量遗物，以白釉、青黄釉、三彩器为主，有碗、盘、罐、枕、建筑构件等。烈山窑址 Y1 为北方典型的马蹄形馒头窑，年代应不晚于五代时期。烈山窑址是宋元时期大运河通济渠沿线一处重要的瓷器产地，为南北窑业技术传播研究提供了重要的证据。其烧造技艺高超，少数产品较为罕见，也是国内极少数烧造宋三彩的窑址，与河南巩县的三彩窑存在密切的技术交流。

**【关键词】**：烈山窑址 馒头窑 烧造技艺 宋三彩

**【中图分类号】**：K878.5 **【文献标识码】**：A

## 一、概况

烈山窑址位于安徽省淮北市烈山区烈山镇烈山村东侧的烈山西麓（图一），西距濉河的支流雷河约 800 米，乡道丰收路自南向北穿过窑址区。2017 年 8 月，在淮北市东部城区路网——新湖路项目建设施工过程中发现该窑址。9—11 月，淮北市文物部门组织了对新湖路项目占压窑址区的试掘工作。试掘面积约 70 平方米，出土各类可修复文物近千件。本次试掘分南、北两个发掘区。南部发掘区为金元窑址区，鉴于 2017 年和 2018 年两次考古发掘其南部发掘区的文化面貌大致相同，2018 年发掘成果已公布<sup>[1]</sup>，不再介绍。北部发掘区为唐末五代至宋代窑址区，共布置探沟 1 条，编号 TG4；清理窑炉 1 座，编号 Y1；灰坑 4 个，编号 H1、H2、H3、H7（图二）。现将烈山窑址 2017 年北部发掘区的发掘情况简报如下。



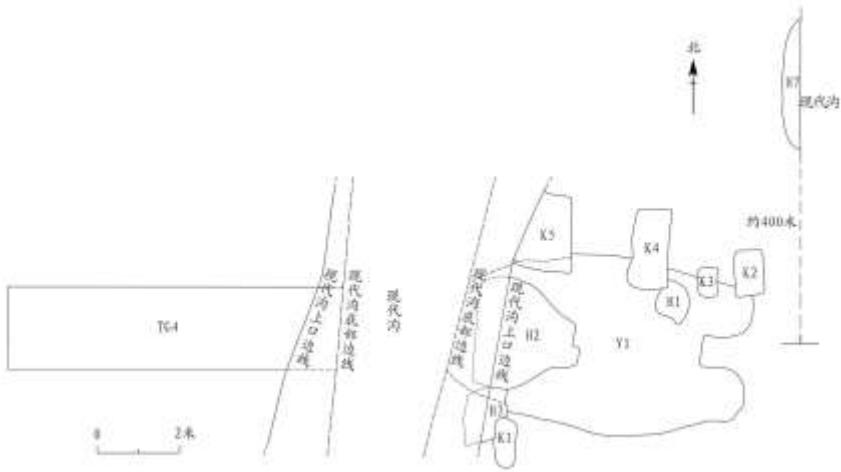
图一//烈山窑址位置示意图

## 二、地层堆积

窑址北部发掘区部分被原丰收路路基占压，新修新湖路挖掉原路基后，窑址暴露，为铺设公路排水管线开挖的现代沟正好

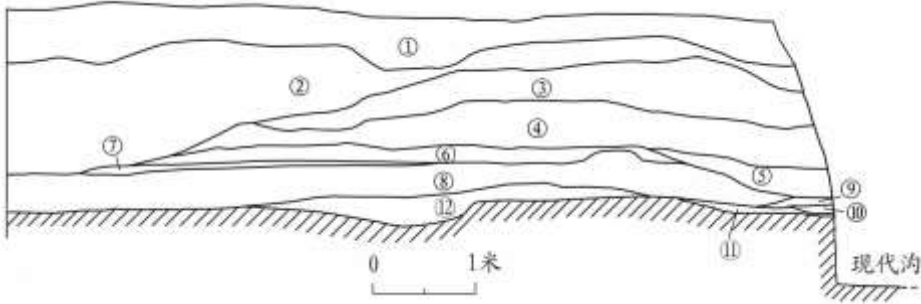
穿过该窑址核心区，并且破坏了窑炉 Y1 的火膛、操作间及西侧的瓷片堆积区。观察现代沟断面，在断面瓷片堆积丰富区域东西向布置探沟 1 条，探沟宽 2、南边长 8、北边长 8.17 米，编号 TG4，发掘区地层堆积情况以 TG4 北壁为例（图三）。

- (1)层：为表土层，厚 0.22~0.6 米。土色深黄，土质稍硬，为新修路的现代垫土层。
- (2)层：为原丰收路路基垫土，距地表 0.22~0.6、厚 0.07~1.1 米。自东向西呈斜坡状，土色黑灰，土质坚硬，夹杂大量煤粉灰，时代为现代。
- (3)层：距地表 0.42~1.16、厚 0~0.62 米。土色灰花，土质稍硬，包含大量小烧土块、烧土粒、炭粒、耐火砖碎屑。在 20 世纪平整原丰收路路基时挖至该层，然后垫土修路，该层上部稍板结是因垫土碾压所致。出土大量瓷片及窑具，出土瓷器可辨器形有白釉碗、白釉盘、青黄釉盏、酱釉盘、酱釉罐、青釉罐、酱红釉行炉等；宋三彩器可辨器形有印花枕、绿釉行炉，素胎器可辨器形有盘、壶、双系瓶、印花枕、行炉等；出土窑具可辨器形有垫饼、垫圈、三叉形支托、瓷泥支垫，窑柱及腰形垫饼多件；另外，出土北宋钱币咸平元宝 1 枚。该层未见晚于宋代遗物，时代为北宋。



图二//烈山窑址 2017 年考古发掘北区总平面图

- (4)层：距地表 0.8~1.46、厚 0~0.48 米。土色黄褐，土质较软，包含有大量炭粒、炭块、小烧土块。出土大量瓷片、少量窑具。出土瓷器可辨器形有白釉碗、白釉划花罐、白釉剔划花罐、青黄釉盏、酱釉罐、酱釉壶、绿釉碗；素胎器可辨器形有建筑构件鸱吻、筒瓦、行炉、贴塑兽首炉、印花枕、剔花枕等；另外还出土黄釉印花花卉瓷砖、琉璃建筑构件鸱吻残块等；出土窑具可辨器形有垫饼、垫圈、三叉形支托、瓷轮。



图三//TG4 北壁剖面图

(5)层：距地表 1.32~1.44、厚 0~0.29 米。土色灰褐，土质较软，包含有大量炭块、草木灰、烧土块，且分布不均匀。出土少量瓷片、窑具残块。出土瓷器可辨器形有白釉碗、黄釉盏；素胎器可辨器形有建筑构件、划花盆等；另外还出土少量绞胎瓷片；出土窑具可辨器形有垫饼、三叉形支托。

(6)层：距地表 1.27~1.6、厚 0~0.19 米。土色灰黄，土质稍硬，颗粒较细。包含有少量炭粒、烧土粒及少量瓷片。该层表面较平，推断为垫土层。仅出土白釉瓷碗 2 件。

(7)层：距地表 1.44~1.64、厚 0~0.1 米。土色灰黑，土质较软，厚度较薄，为灰土层。包含大量草木灰、炭粒、耐火砖碎屑。少量垫饼、瓷片、烧土粒。该层仅在探沟中西部局部分布，推测为搬运的窑内火膛的灰土。

(8)层：距地表 1.34~1.68、厚 0~0.39 米。土色黄褐，土质松软，厚度较厚。包含大量瓷片、小烧土块、烧土粒、炭块、炭粒。出土大量瓷器、窑具。出土瓷器可辨器形有白釉碗、白釉点绿彩碗、白釉罐、白釉划花碗、白釉枕、白釉划花枕、白釉印花枕、白釉褐彩枕、黄釉盏、酱釉盏、酱釉印花枕、印花花卉瓷砖等；出土窑具可辨器形有窑柱、匣钵、垫饼等。

(9)层：距地表 1.72~1.83、厚 0~0.1 米。土色灰黄，土质稍硬，颗粒较细。包含有少量炭粒、烧土粒。出土少量瓷片。该层表面较平，仅在 TG4 东部分布。

(10)层：距地表 1.82~1.83、厚 0~0.1 米。土色红褐，土质较硬。包含有大量烧土块、炭块、草木灰、耐火砖碎屑。该层为烧土堆积层，仅在 TG4 东部分布。

11 层：距地表 1.8~1.83、厚 0~0.08 米。土色灰黑，土质较软，厚度较薄，为灰土层。包含大量草木灰、炭粒，夹杂少量耐火砖碎屑、烧土粒。该灰土层仅在 TG4 东部分布。

12 层：距地表 1.62~1.98、厚 0~0.29 米。土色灰黄，土质稍硬。包含有少量炭粒、烧土粒，个别石块。局部出土个别瓷片、灰陶片。该层仅在 TG4 中部分布，为垫土层。

(3)层至层为北宋时期文化层。层以下为生土。

### 三、遗迹

因发掘面积有限，窑址北部发掘区文化遗迹仅发掘出窑炉和灰坑。窑炉 Y1 与 TG4 相隔一条因修路铺设管道开挖的现代沟，由于前期修路取土导致窑炉 Y1 上部地层已消失，Y1 开口已暴露，同时暴露开口的宋代灰坑 H1、H2、H3 和现代坑 K1—K5 打破 Y1。在 Y1 向北约 400 米的新湖路西侧开挖现代沟的断面上又发现一挖残的灰坑，编号 H7。

#### (一) 窑炉

Y1 该窑依山势而建，为东西方向。因年代久远，窑体上部结构已坍塌。窑门位于西部，窑门、操作间已被现代沟破坏，残存火膛、窑床、烟囱等部分。其窑体较大，平面呈马蹄形，为典型的北方马蹄形馒头窑（图四；封二：1）。该窑残长 7.22、宽 4.36、残高 1.92 米（从火膛底至开口最高处）。耐火砖窑壁外烧土厚达约 0.28 米。

火膛因西部被现代沟破坏，现存火膛呈半椭圆形。残长 2.2、宽 3.36 米。火膛底部距窑床面高约 1.4 米。火膛的两侧壁是

由耐火砖和垫砖砌筑而成，且有较厚的烧结面，有的表面已烧成琉璃质。火膛的迎火立面即挡火墙由窑柱和耐火砖混合砌筑而成，墙壁稍变形。火膛北壁及挡火墙都有明显的修补加固现象，修补加固部分从底部开始砌墙向外凸出，向上逐渐变窄，这种修补加固现象说明了该窑炉重复利用率较高。火膛底部中间有用耐火砖及窑柱堆砌的墙体，砖块及窑柱摆放较凌乱，但整体为一墙体。墙体靠西端垒砌一大石块，该墙体为后期修补窑体所垒砌，对挡火墙具有一定的支撑作用，可能还有其他功用，有待考证。火膛内填土根据土质土色可分为上中下三层。上层与窑室内填土相同，为 Y1(1) 层。该层为烧土层，土质较下层粗，包含耐火砖、瓷片、窑柱、垫饼、匣钵残块、烧结物较多。中层为 Y1(2) 层，土质较上层稍细，包含耐火砖、窑柱、瓷片等较少，未见完整瓷器出土。下层为 Y1(3) 层，为火膛底部的草木灰层，靠近挡火墙部分草木灰分布较厚，最厚处达 16 厘米，从东向西逐渐变薄，火膛底部未见煤灰渣，未见用煤作燃料的痕迹。因保护与展示需要，火膛内堆积留下南部四分之一未发掘，原址保存。

窑床平面略呈腰鼓形，方向 95°，表面较平整。表层铺有耐火砂，从质地可以看出是淘洗制瓷胎土剩下的细残渣。长 3.46、宽 3.1~3.82 米，距开口深 0.48 米。东高西低，略倾斜。窑床表面为烧结面，较坚硬，由碱石及石英颗粒烧结而成，厚约 3 厘米。第二层为黄色砂粒层，较坚硬，因考虑后期保护，未向下解剖发掘，窑床下部各层深度不详。窑床周围窑壁尚保留有 30~40 厘米高，窑壁由窑柱和耐火砖混合砌筑，表面有厚厚的烧结面，窑壁部分残损，有二次修补现象，部分窑壁用窑柱排成一排作耐火材料修补。窑床内填土与火膛上部填土一样，为 Y1(1) 层，为烧土层，包含耐火砖、瓷片、窑柱、垫饼、匣钵残块，烧结物较多，出土器物有白釉瓷碗、青釉瓷盏、素胎划花枕片、素胎建筑构件、素胎瓷塑、垫圈、三叉形支托等。

烟道口 4 个，对称分布，烟道口西接窑床，每个烟囱有 2 个烟道口，中间有耐火砖墙隔开。墙体底部基本保存完好，4 个烟道口底部的宽度从北向南分别为 26、17、24、18 厘米。

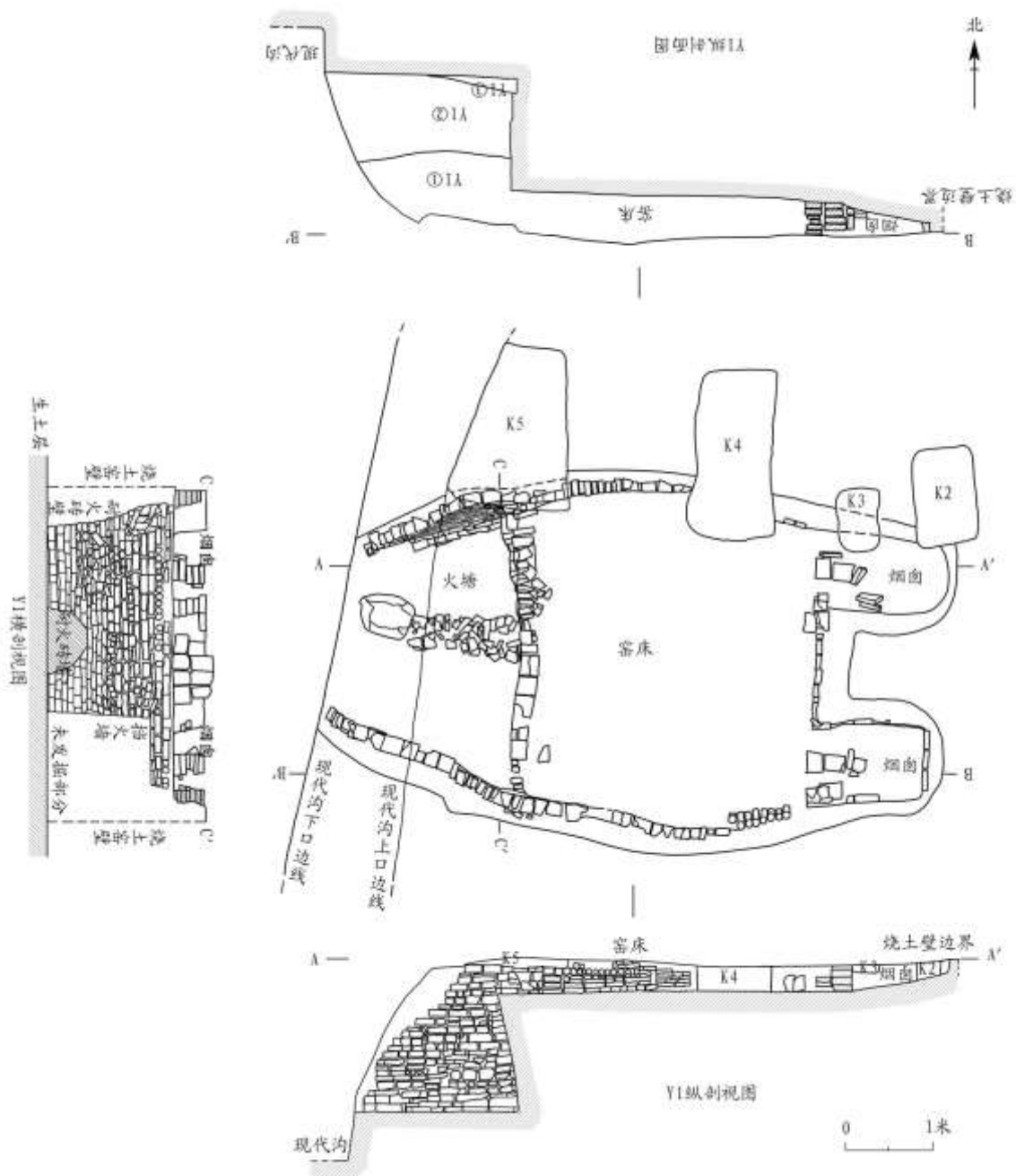
烟囱 2 个，对称分布，西接烟道口，两烟囱分别位于窑的东南角和东北角。开口呈半椭圆形，南北烟囱内空大体长方形，南烟囱内空长约 1.1、宽约 0.88 米。北烟囱内空长 0.9、宽 0.82 米。北烟囱壁面残损严重，北烟囱的东南角紧靠壁面放置两块完整的方形耐火砖，使烟道口变窄。顶部最高处距窑床 50 厘米。底部铺黄色砂粒层，表面黄白色烧结面应是碱石及石英颗粒烧结而成。烟囱及烟道底部具有较缓的坡度，东高西低，坡度约 11°，这种加大烟囱出口水平位差的做法可以增加烟囱的抽力，便于排烟。

## （二）灰坑

H1 位于 Y1 东北部，向下打破 Y1，西北角被 K4 打破。平面开口大体呈圆角长方形，长 0.9、宽 0.84、深 0.36 米。坑壁斜直，圜底（图五）。土色灰花，土质较软，夹杂大量烧土粒及大小不等的烧土块、黑色烧结物、石块、青灰等，出土耐火砖、匣钵残块、白釉碗残片。该灰坑时代为宋代，具体用途不详。

H2 位于 Y1 西部，西部因被现代沟打破开口呈坡状，H2 向下打破 Y1 及 H3。平面开口呈不规则状，西宽东窄，残长 2.72、残宽 2.53、深 0.72 米。斜弧壁，坑底呈坡状，东高西低（图六）。土色灰花，夹杂大量烧土粒，少量小烧土块，出土大量瓷片及窑具残块，出土瓷器可辨器形有白釉瓷碗、酱釉瓷杯、素胎印花瓷枕、素胎划花瓷枕、素胎壶、素胎建筑构件鸭吻残块、三彩壶，还出土绞胎瓷片 1 片，白口黑釉碗口沿残片 1 片。出土窑具可辨器形有圆形垫饼、腰形垫饼、窑柱、匣钵、耐火砖、钵状支具、盆状支具、三叉形支托等。根据出土遗物年代判断 H2 年代为宋代。

H3 位于 Y1 西南部，向下打破 Y1，被 K1、H2 打破。平面开口呈不规则状，残长 1.28、残宽 1.05、深 0.54 米。斜弧壁，尖圜底（图七）。土色黄花，夹杂大量小烧土块、炭粒、瓷片等，少量耐火砖，出土瓷器可辨器形有白釉瓷碗、素胎行炉，还出土一件素胎印花“巩县李”款瓷枕残片。根据出土遗物年代判断 H3 年代为宋代。

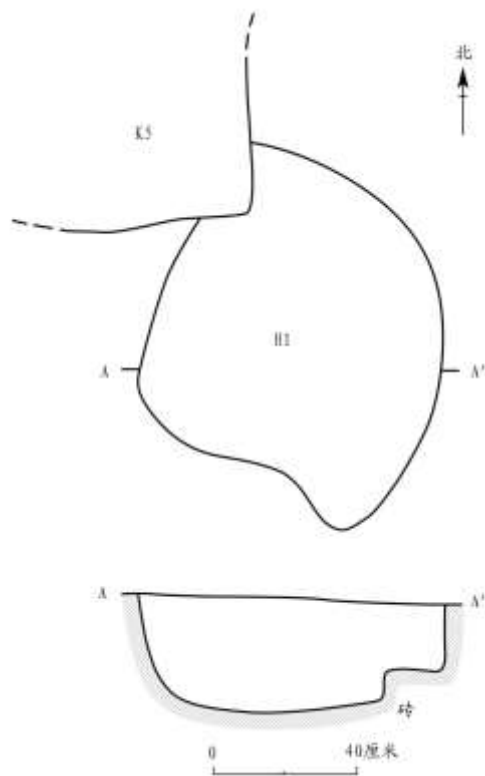


图四//Y1 纵剖视图、纵剖面图、横剖视图

H7 位于 Y1 向北约 400 米处，因铺设公路排水管线开挖的现代沟正好穿过该灰坑，为了解地层堆积情况，首先沿现代沟边沿做一剖面，编号 P1。通过观察沟渠剖面发现 H7 东部已被现代沟破坏，仅余西部一小部分。现将 P1 地层堆积情况介绍如下。

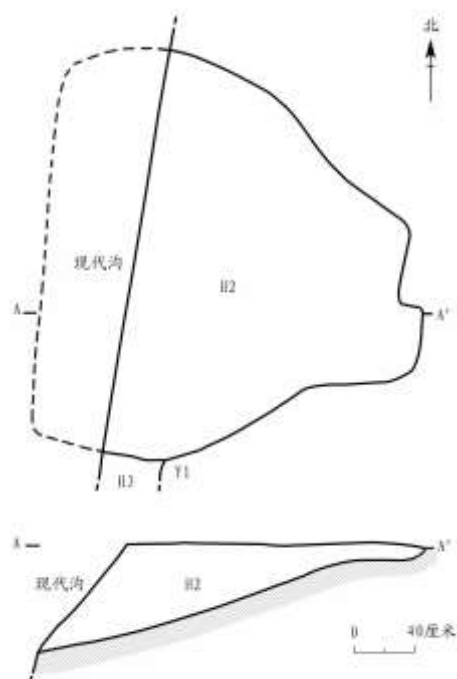
P1(1)层，厚 0.12~0.22 米。土色黄灰，因长期踩踏土质坚硬，夹杂少量小石子、黑灰等。年代为现代。

P1(2)层，距地表 0.12~0.22、厚 0.3~0.6 米，土色黄褐，土质较硬，夹杂少量烧土粒、炭粒、陶片，个别白瓷片，年代为宋代。H7 开口于 P1(2)层下，向下打破 P1(3)层。

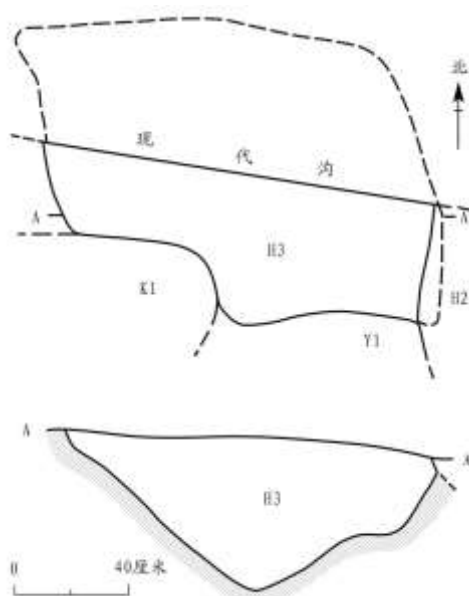


图五//H1 平、剖面图

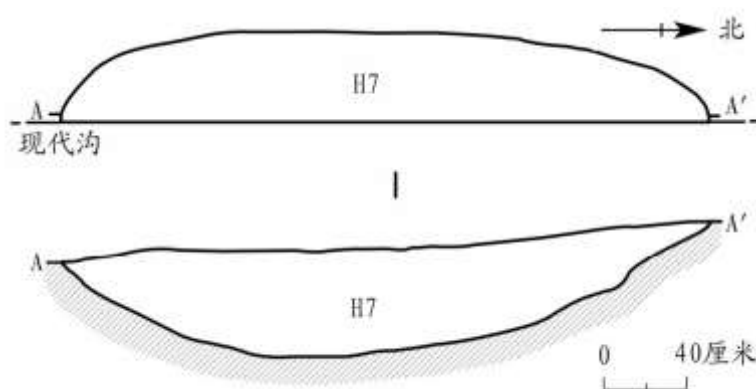
P1(3)层开口距地表 0.42~1.2、厚 0.26~0.68 米，土色灰褐，土质较软，黄土中夹杂大量炭粒、少量烧土粒及灰陶片，年代为汉代。(3)层下为生土层。



图六//H2 平、剖面图



图七//H3 平、剖面图



图八//H7 平、剖面图

H7 开口距地表 0.46~0.72、长约 3.2、残宽 0.45、深 0.54 米。弧壁圆底（图八）。坑内土色红褐，土质较硬，夹杂大量烧土块，出土大量三彩瓷片，少量印花模具以及一些三叉形支钉、匣钵残块、垫圈、窑柱等窑具。出土三彩器以盏、罐、水盂、印花枕、行炉、人物塑像为主；出土素胎器物有行炉、盏等；还出土绞胎枕片。根据堆积性质，我们判断该坑附近应有专门烧造宋三彩器的窑址，根据出土遗物及地层关系判断该坑年代为宋代早期，应是宋三彩窑的废弃物堆积坑。

#### 四、遗物

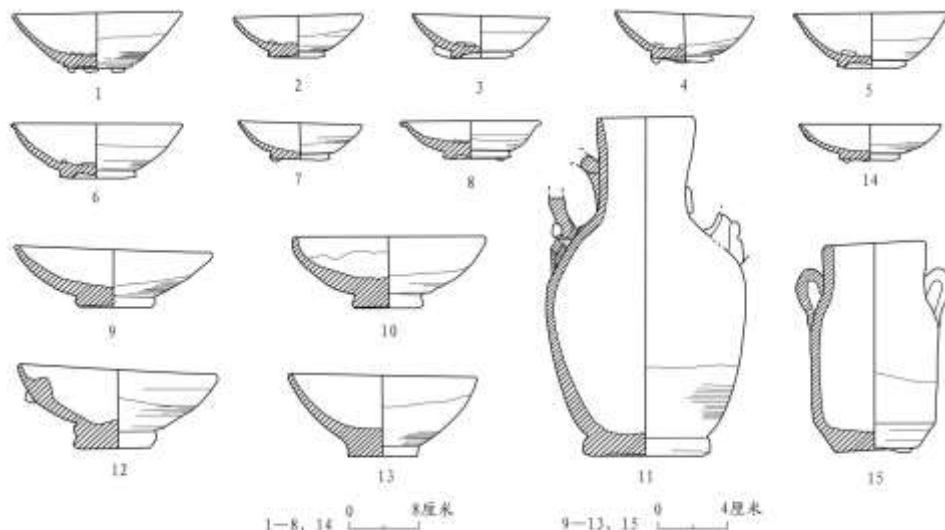
窑址北部发掘区 TG4 及 Y1、H2、H3、H7 出土遗物主要是白瓷、青黄釉瓷、三彩瓷、绞胎瓷、素烧器等，以白釉为主。产品主要有碗、盘、罐、枕、建筑构件等，其中 H7 出土大量三彩器。窑具有窑棒、三叉形支托、垫饼、垫圈、模具等。

## 1. 产品

白釉碗 74 件。TG4(4)：23，敞口，圆唇，弧腹，饼底内凹。内施满白釉，有 4 个支钉，外上腹施满白釉，外有轮痕，底部留有 3 个支钉，足脊倾斜，外足墙外撇。黄色胎，较粗糙。口径 19.5、底径 8、高 6.6、通高 7 厘米，釉厚 0.1 毫米（图九：1）。TG4(8)：31，敞口，圆唇，弧腹，饼底内凹。内满施白釉，外施白釉至腹部，釉下施白色化妆土。底部有 3 个支钉印。内有 1 个支钉，外有轮痕，少量土沁。浅黄色胎，较致密。口径 15、底径 6.6、通高 5 厘米，釉厚 0.2 毫米（图九：2）。TG4(8)：37，敞口，圆唇，弧腹，浅圈足。内外施满白釉，施釉不均匀。圈足足跟旋削，足脊微斜，外足墙微外撇。内有 4 个支钉，外有轮痕，足跟部有窑粘。浅黄色胎，较致密。口径 15.8、底径 7.2、通高 5.1 厘米，釉厚 0.1 毫米（图九：3）。TG4(8)：39，敞口，圆唇，弧腹，饼底内凹。内施满白釉，外施白釉至下腹部，釉下施白色化妆土。底部有 4 个支钉痕。内有两个支钉，外有轮痕，少量土沁。浅黄色胎，较粗糙。口径 16、底径 7.2、高 5.6、通高 6.2 厘米，釉厚 0.2 毫米（图九：4；封二：3）。TG4(8)：41，敞口，圆唇，弧腹，玉环底。内满施白釉，外施白釉至腹部，釉下施白色化妆土，化妆土及釉面有小开片。外沿斜削，底部有 3 个支钉印。内有粘瓷片，外有轮痕，少量土沁。浅黄色胎，较粗糙。口径 18、底径 8、通高 6.4 厘米，釉厚 0.1 毫米（图九：5）。Y1(1)：34，敞口，圆唇，弧腹，圈足。内施满白釉，外施白釉至腹部，釉下施白色化妆土，有流釉、积釉现象，釉面无光泽。圈足足跟旋削，足脊微斜，外足墙微外撇。内外都有少量土沁，内有 4 个支钉，外有轮痕。浅黄色胎，较致密。口径 19.8、底径 8.4、通高 6.3 厘米，釉厚 0.2 毫米（图九：6）。

白釉点绿彩碗 1 件。TG4(8)：42，敞口，圆唇，弧腹，饼底内凹。内施满白釉，外施白釉点绿釉至腹部，有脱釉现象。底部有 1 个支钉，3 个支钉印。内有窑粘，外有轮痕。黄色胎，较粗糙。口径 14.4、底径 7、高 4.6、通高 5 厘米，釉厚 0.1 毫米（图九：7）。

白釉盘 1 件。TG4(3)：60，敞口，圆唇，卷沿，弧腹折收，圈足。内施满白釉，外施白釉至腹部，釉下施白色化妆土，化妆土及釉面有小开片。圈足足跟旋削，足脊微斜，足脊有一个支钉，外足墙微外撇。内有两个支钉，两个支钉痕，外有轮痕。浅黄色胎，较致密。口径 16.8、底径 8、高 4.5、通高 4.7 厘米，釉厚 0.1 毫米（图九：8）。



图九//窑址北部发掘区出土器物线图

1—6. 白釉碗（TG4(4)：23、TG4(8)：31、TG4(8)：37、TG4(8)：39、TG4(8)：41、Y1(1)：34）7. 白釉点绿彩碗（TG4(8)：

42)8. 白釉盘 (TG4(3):60)9、10. 青釉碗 (Y1:19、20)11. 青釉壶 (TG4(4):40)12、13. 青黄釉瓷碗 (TG4(3):75、TG4(4):41)14. 酱釉盘 (TG4(3):80)15. 酱釉罐 (TG4(3):83)

青釉碗 4 件。Y1(1):19, 敞口, 圆唇, 弧腹, 饼底内凹。内施满青釉, 外施青釉至腹部, 有流釉, 积釉现象。外有少量土沁、轮痕、釉粘、窑粘。灰色胎, 较致密。口径 11.4、底径 4.7、通高 3.5 厘米, 釉厚 0.1 毫米 (图九:9)。Y1(1):20, 敞口, 圆唇, 弧腹, 饼底。内施满青釉, 外施青釉至腹部。内有耐火材料烧成的废料, 外有少量土沁、轮痕、釉粘、窑粘。浅黄色胎, 较致密。口径 11.2、底径 4.2、通高 4.2 厘米, 釉厚 0.1 毫米 (图九:10)。

青釉壶 1 件。TG4(4):40, 敞口, 圆唇, 弧腹, 圈足。内施青釉, 外施青釉至下腹部, 外有轮痕, 内外有窑粘、土沁, 外腹部有小开片, 壶嘴和壶把已残缺。灰色胎, 较致密。口径 5.6、腹径 11.5、底径 7.4、通高 19.6 厘米, 釉厚 0.1 毫米 (图九:11)。

青黄釉碗 8 件。TG4(3):75, 敞口, 圆唇, 弧腹, 饼底。内施满青黄釉, 外施青黄釉至腹部, 釉下施白色化妆土, 釉面有小开片。内外都有轮痕, 外有少量土沁、窑粘。浅黄色胎, 较致密。口径 11.6、底径 4.6、通高 4.3 厘米, 釉厚 0.1 毫米 (图九:12)。TG4(4):41, 敞口, 圆唇, 弧腹, 圈足。内施青黄釉, 外上腹部施青黄釉, 外有轮痕, 平底。黄色胎, 较粗糙。口径 10.9、底径 4、通高 4.8 厘米, 釉厚 0.1 毫米 (图九:13)。

酱釉盘 1 件。TG4(3):80, 敞口, 圆唇, 弧腹, 圈足。内施满酱釉, 外施酱釉至腹部, 圈足足跟旋削, 足脊微斜, 外足墙微外撇。外有轮痕、釉粘。浅灰色胎, 较致密。口径 16.4、底径 7、通高 4.4 厘米, 釉厚 0.1 毫米 (图九:14)。

酱釉罐 2 件。TG4(3):83, 直口, 圆唇, 长颈, 颈部与腹部有一对竖条状对称系, 直腹折收, 平底内凹。内满施酱釉, 外施酱釉至下腹部, 有窑变现象。内外都有轮痕, 少量土沁, 底部有窑粘。浅灰色胎, 较致密。口径 6、腹径 7.2、底径 4.7、通高 12.2 厘米, 釉厚 0.2 毫米 (图九:15)。

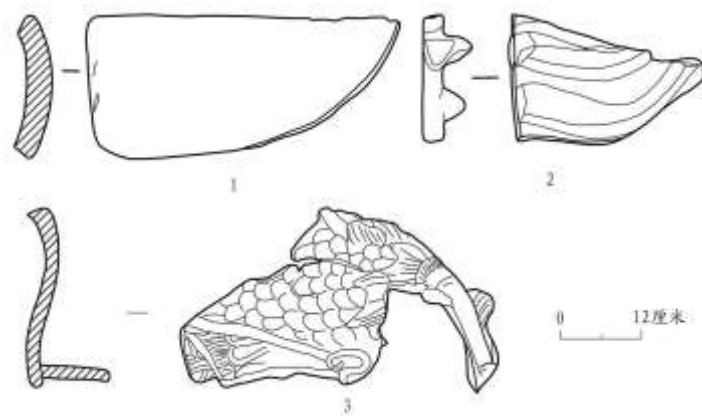
黄釉印花砖 7 件。TG4(8):1, 模制, 平面呈正方形。正面施黄釉, 饰花卉纹。黄褐色胎, 较粗糙。边长 31.5、厚 4.5 厘米, 釉厚 0.1 毫米 (图一〇)。



图一〇//黄釉印花砖拓片 (TG4(8):1)

素胎筒瓦 1 件。TG4(4)：62，残，整体呈弧形，正面光滑，有少量土沁。浅黄色胎，较致密。残长 23.2、宽 10.6、厚 1.8 厘米（图一一：1）。

素胎鸱吻残块 13 件。TG4(4)：61，为泥片贴筑，一面平，一面有两道凸棱，残留部分绿釉，有窑粘。浅黄色胎，较致密。残长 14.4、残宽 9.6、厚 1.5~3.6 厘米（图一一：2）。TG4(4)：70，泥片贴筑。一面凹，一面有刻线条纹，有龙须纹，有龙鳞纹，周身有土沁。浅黄色胎，较致密。残长 23.6、残宽 13.2、残高 6.2 厘米（图一一：3）。



图一一//出土的建筑构件线图

1. 素胎筒瓦（TG4(4)：62）2、3. 鸱吻残块（TG4(4)：61、70）

素胎兽首 1 件。Y1(1)：26，头上有两角，脸圆，眉毛较粗，眼睛大，鼻梁较高，嘴巴张开扁大，颈部以下为圆柱状。有少量土沁。红褐色胎，较致密。残长 3、残宽 3.5、残高 5 厘米（图一二：1）。

素胎行炉 6 件。Y1(1)：35，敞口，圆唇，宽斜沿，直腹斜收，喇叭形底。内外都有轮痕，少量土沁。灰色胎，较致密。口径 10.8、底径 5.2、通高 5.9 厘米（图一二：2）。

素胎划花盆残片 3 件。Y1(1)：36，盆底残片，正面饰凤鸟纹，背面刻字残，根据 H3：4 出土情况可辨认文字为“巩县李”，浅黄色胎，较致密。残长 14、残宽 10.9 厘米（图一二：3）。Y1(1)：41，盆腹残片，正面饰凤纹，背面饰莲瓣纹，浅黄色胎，较致密。残长 9.9、残宽 7.3 厘米（图一二：4）。

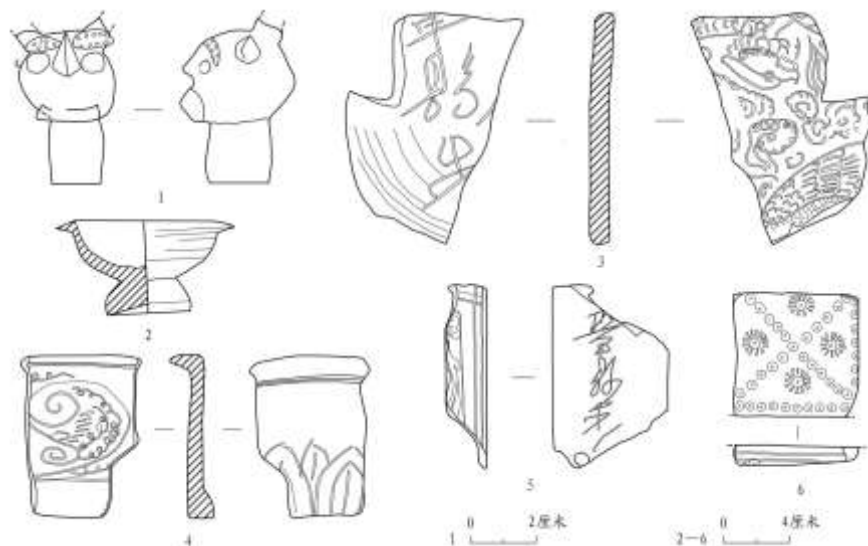
素胎印花枕残片 10 件。H3：4。残，为三彩枕素胎残块，呈长方体，内外都有土沁轮痕，正面有宽棱包围的印花花卉纹，纹饰已残，枕的底部刻有行草“巩县李”字。黄色胎，较致密。残长 7、残宽 11.1、残高 2.5 厘米（图一二：5；封二：2）。

素胎戳印纹枕残片 1 件。TG4(3)：73，残，呈正方形。正面边缘戳印一周小圆圈，圆圈中间又戳印有小圆点，沿对角线再戳印同样的圆圈，在四边形对角线分成的 4 个三角区域的中部戳印太阳形图案。黄色胎，较致密。残长 7.6、残宽 7.5、残高 1.2 厘米（图一二：6）。

三彩盏 8 件。H7：1，残，敞口，圆唇，弧腹，平底。内施三彩釉，外施三彩釉有脱落现象，釉面有小开片，内有 3 处支钉痕迹，外有轮痕、土沁，底部有 1 处支钉。浅砖红色胎，较致密。口径 8.65、底径 4、通高 2.8 厘米，釉厚 0.1 毫米（图一三：1）。H7：4，残，敞口，圆唇，弧腹，平底。内施三彩釉，外施釉有脱落现象，釉面有小开片，内外有土沁，外有轮痕，内有

窑粘，底部有两处支钉。黄色胎，较致密。口径9、底径3、高2.9厘米，釉厚0.1毫米。通高3.3厘米（图一三：2）。

三彩罐9件。H7：11，残，敞口，圆唇，矮颈，弧腹斜收，饼底。内施三彩釉，外施三彩釉至腹部有流釉现象，施釉不均匀，釉面有小开片，内外有轮痕、土沁。黄色胎，较致密。口径4.9、腹径5.9、底径3.1、通高4.9厘米，釉厚0.1毫米（图一三：3）。



图一二//出土的素胎器物

1. 瓷兽首（Y1：26）2. 行炉（Y1：35）3、4. 划花盆残片（Y1（1）：36、41）5. 印花枕残片（H3：4）6. 戳印纹枕残片（TG4（3）：73）

三彩水盂1件。H7：9，残，敛口，圆唇，矮颈，弧腹，饼底。内施三彩釉，外施三彩釉至腹部，有流釉现象，釉面有小开片，内外有轮痕、土沁，外有窑粘。浅黄色胎，较致密。口径3.3、腹径4.65、底径2.8、通高3.3厘米，釉厚0.1毫米（图一三：4）。

三彩行炉2件。H7：13，敞口，方唇，斜平沿，弧腹斜收，平底。口沿处施绿釉有脱落现象，外有轮痕及土沁。黄白色胎，致密。口径7.55、底径4.35、通高5.1厘米，釉厚0.1毫米（图一三：5；封二：4）。

三彩人物塑像3件。H7：16，残，坐姿。有基座，背部平直，头部残缺，双手交叉放在膝盖上，衣较长，衣衫纹路明显，通体施酱釉至腿部，施釉不均匀。灰色胎，较致密。长5.5、宽6.3、残高9.6厘米，釉厚0.2毫米（图一三：6）。

三彩枕残片13件。H7：33，外施三彩釉，主要由黄绿色组成，有脱落现象，釉面有小开片，正面靠近边缘刻划凹线，内部纹饰模糊。侧面有宽棱包围的菱形印纹，侧面未施满釉，仅在菱形印纹上点黄釉，有土沁，黄色胎，较致密。长9.5、残宽10.6、残高7.9厘米，釉厚0.1毫米（图一三：7；封二：5）。

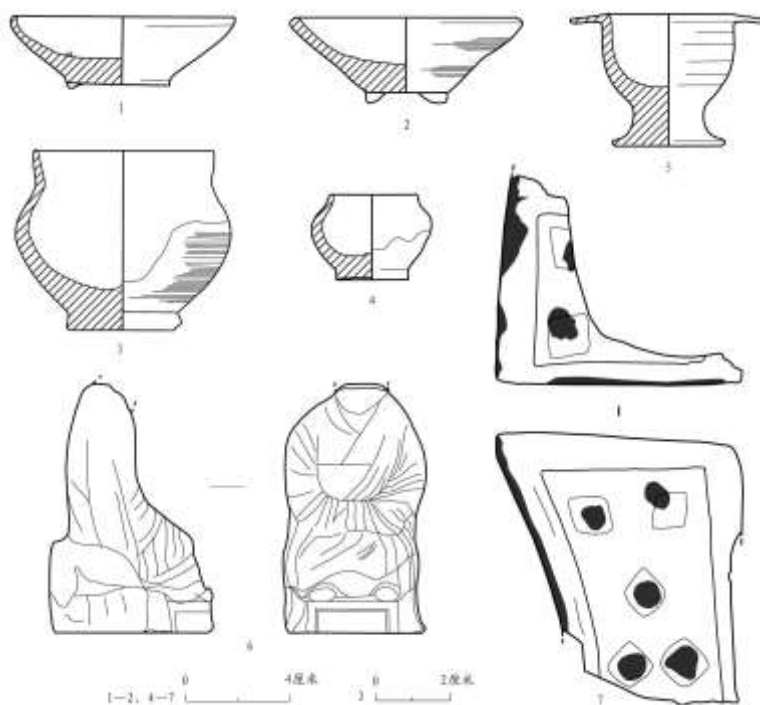
另外，还出土了大量绞胎器残片。

## 2. 窑具

窑棒 6 件。Y1(1)：63，圆柱体，实心。工人在捏制过程中手中沾有釉水，在器物表面残留有不均匀的薄釉。下部粘有耐火材料揉捏成的填料。柱体由耐火材料烧制而成。有少量土沁、轮痕、窑粘。夹砂灰色胎，较粗糙。直径 7.2、残高 32.2 厘米（图一四：1）。

方形垫砖 2 件。TG4(8)：8，大体呈正方形，两面较平整，一面有圆形垫烧痕迹，浅黄色胎，较致密。长 25.5、宽 23.6、厚 4 厘米（图一四：2）。

腰形垫饼 183 件。出土数量较多。TG4(8)：13，平面近腰形，侧面有裂缝。一面有条状垫痕，残留有少量窑粘及釉。夹砂黄色胎，较粗糙。长 8.5、宽 6.5、厚 1.1~2.1 厘米（图一四：3）。Y1(1)：8，平面近腰形。一面有划痕，侧面有裂缝。夹砂浅黄色胎，较粗糙。长 10.8、宽 6.9、厚 1.4~2 厘米（图一四：4）。



图一三//H7 出土的三彩器物

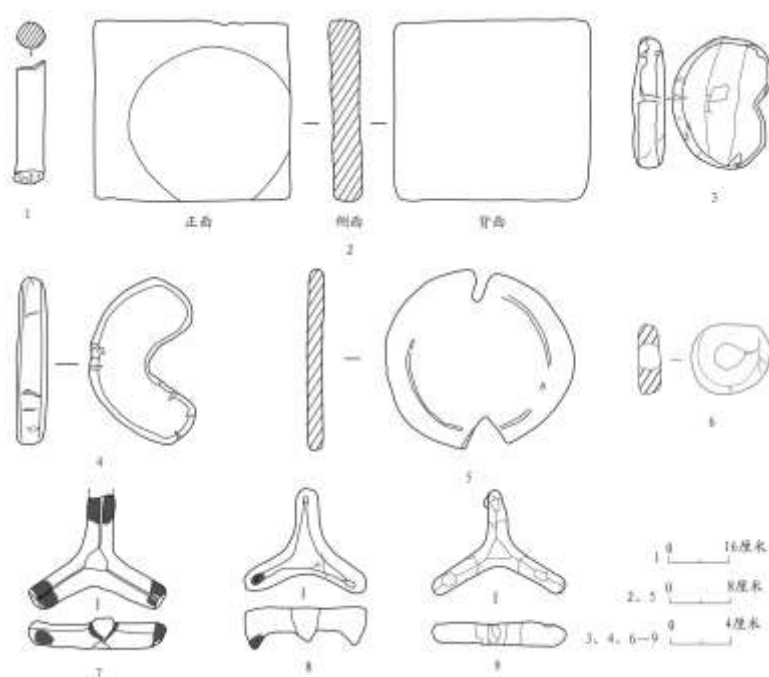
1、2. 盏（H7：1、4）3. 罐（H7：11）4. 水盂（H7：9）5. 行炉（H7：13）6. 人物塑像（H7：16）7. 三彩枕残片（H7：33）

圆形垫饼 3 件。TG4(8)：7，呈圆形。有 2 个缺口，一面留有垫烧痕迹及窑粘。夹砂黄色胎，较粗糙。直径 24.6、厚 2 厘米（图一四：5）。

垫圈 12 件。Y1(1)：49，捏制，呈圆形，环状。正面有一圈凹痕，四面底中间高，中心有凹槽，有指纹印，底部有窑粘。浅砖红色胎，较致密。直径 5.2、孔径 1.6~2、厚 1.5 厘米（图一四：6）。

三叉形支托 58 件。TG4(3)：31，捏制，呈三叉形。中心有凹窝，支腿上有凸棱，中间凸起，一腿微残，顶部残留有三彩釉，施釉不均匀。砖红色胎，较致密。长 8.9、残宽 7.4、高 2 厘米，釉厚 0.1 毫米（图一四：7）。Y1(1)：52，捏制，呈三叉形，扁平，三叉延伸处顶端各有一足。足尖残留三彩釉。少量土沁。浅黄色胎，较致密。长 7.9、宽 6.8、通高 2.9 厘米（图一四：

8)。H7：54，捏制，呈三叉形。中心有凹窝，支腿上有凸棱，一腿微残。腿部施有三彩釉，施釉不均匀釉面有小开片，根部有窑粘、土沁。灰色胎，较致密。长 8.7、宽 6.8、通高 1.6 厘米，釉厚 0.1 毫米（图一四：9）。



图一四//出土的窑具

1. 窑棒 (Y1(1)：63) 2. 方形垫砖 (TG4(8)：8) 3、4. 腰形垫饼 (TG4(8)：13、Y1(1)：8) 5. 圆形垫饼 (TG4(8)：7) 6. 垫圈 (Y1(1)：49) 7—9. 三叉支托 (TG4(3)：31、Y1(1)：52、H7：54)

另外，还出土有印花枕模具和印花碗模具。纹饰有菱形纹、几何纹、花卉纹、鱼纹、龙纹等。

### 3. 钱币

咸平元宝 1 件。TG4(3)：91，直径 2.47、孔径 0.54 厘米，厚 1.5 毫米。重 3.88 克（图一五：1）。

### 4. 钱范

祥符元宝钱范 1 件。TG4(4)：8，夹砂陶质，圆形，为钱范的一半，一边厚一边薄，正面反书字款为“祥符元宝”。钱范直径 2.25 厘米，中心有近圆形孔，孔径 0.64 厘米，厚 3~5.6 毫米。中部呈圆形凸起，凸起部分直径 1.7 厘米，凸起厚度约 0.5 毫米（图一五：2、3）。

## 五、结语

### （一）关于 Y1 的年代问题

Y1 及 TG4 所在的区域为窑址北部发掘区，由于前期取土 Y1 直接暴露于地表，打破 Y1 的 H2、H3 年代为北宋，可知 Y1 始建

年代不晚于北宋。根据 2018 年安徽省文物考古研究所再次发掘情况来看, TG4 位于 Y1 操作间区域。从地层堆积看, Y1 的操作间在废弃后遭到破坏比较严重, 成了其他窑 (Y4) 的废弃物堆积区<sup>[2]</sup>, 且堆积较厚。其中 TG4(9) 一层位于探沟东部靠近 Y1 火膛处, 且深度较深, 应为残存的 Y1 操作间的下层堆积。TG4(4) 层和 TG4(8) 层是 Y1 操作间损毁后形成的两次较为明显的废弃瓷片、窑具堆积层, Y1 的使用年代要早于 TG4(8) 层。关于 TG4(8) 层的时代, 可从出土遗物时代判断。该层出土了大量饼底白釉碗, 白釉碗饼底的边缘多旋削一周, 中心内凹, 有旋痕, 如 TG4(8): 31、39; 还出土了一些较浅圈足的白釉碗, 有宽圈足和玉环形底两种, 如 TG4(8): 37、41, 足墙皆较矮。传统观点认为, 晚唐以后玉璧形底逐渐向玉环形底和宽圈足方向发展, 五代时, 玉璧底逐渐消失, 宽圈足占据主流。TG4(8) 未见玉璧底碗, 而是出土了大量中心内凹的饼底碗以及足墙较矮的玉环底和宽圈足碗, 该地层的年代定在五代晚期至宋初比较合适。鉴于 TG4(8) 层是在 Y1 及其操作间废弃后形成的堆积, 时代上要晚于 Y1 的使用年代, 可推知 Y1 建造年代应不晚于五代时期。



图一五//出土钱币、钱范

1. 咸平元宝 (TG4(3): 91) 2. 祥符元宝钱范 (TG4(4): 8) 3. 祥符元宝钱范 (TG4(4): 8) 印文

另外, 圈足是否为饼足直接发展而成还是先发展到玉璧底, 然后由玉璧底逐渐演化到玉环底, 再到圈足? 关于这个问题, 从烈山窑址发掘情况看, TG4(8) 层大量饼底、玉环底和宽圈足碗共存, 且饼底比例较高, TG4(4) 层圈足碗为主流, 圈足比例较高, 饼底比例较低, 这为饼足直接演化到玉环底和圈足提供了实物证据。烈山窑址出土的这种中心内凹的饼足 (例如: TG4(8): 31、39) 可以视为由饼足直接发展到玉环底和宽圈足的一种过渡类型, 证实了从饼足演变到玉环底、圈足不需要先发展到玉璧底, 玉环底碗、圈足碗、玉璧底碗之间并没有绝对的年代早晚关系。

## (二) 关于烈山窑址发掘的意义

1. 烈山窑址依靠其东侧烈山、南侧青龙山丰富的高岭石、黏土矿资源, 产瓷量较大, 为宋元时期大运河通济渠沿线一处重要的瓷器产地。它是“北瓷南传”传播路线上的重要节点, 其生产工艺高超, 出土器物特征反映了烈山窑与磁州窑、巩县窑之间的交流和碰撞。淮北烈山窑址仿定窑、仿磁州窑的产品与邻近的萧县白土寨窑址产品有相似之处<sup>[3]</sup>, 这两处窑址的发现为南北窑业技术传播研究提供了重要的证据, 把定窑系和磁州窑系的窑业技术传播范围向南扩大至淮河北岸。

2. 烧造技艺高超, 民窑中也生产“高级货”。烈山窑址发现的 Y1 窑炉建造技术较高, 为北方典型的马蹄形馒头窑。其火膛较深, 底部仅见草木灰, 为柴烧, 窑炉形体及装烧量较大, 仅窑床面积就达 12 平方米。与河北省邯郸市的观台磁州窑相比<sup>[4]</sup>, 窑炉结构大致相同, 窑床面积更大; 与已发掘的同时期馒头窑相比, 也是比较大的。该窑除了生产生活用品, 还生产各种建筑构件, 出土了大量琉璃建筑构件的素胎, 多为鸱吻, 个别为筒瓦, 可见烈山窑在宋代具有为大型建筑提供建材的能力, 是全国首次考古发现北宋时期生产大型琉璃建筑构件的窑址。另外, 还出土了数块宋代黄釉印花大瓷砖, 长宽均为 31.5、厚 4.5 厘米, 这种砖的釉为高温钙釉, 砖体型较大, 不易烧成, 出土数量也很少, 很可能是官府或寺院专门定制。在窑内堆积和地层堆积都发现少量纹胎瓷片, 证明该窑生产精致的纹胎瓷。

---

3. 烈山窑址明确为国内极少数经考古发掘证实为烧造宋三彩的窑址。目前经考古发掘证实为烧制宋三彩的窑址有河南巩义的大小黄冶窑<sup>[5]</sup>，始烧于唐代，宋代没落；还有黄冶窑附近的芝田窑，也是经发掘证实为烧造宋代三彩器的窑址<sup>[6]</sup>。在烈山窑址H7中发现大量宋三彩器及窑具、印花模具等，在Y1及TG4地层中也出土少量三彩器，可以明确烈山窑址为烧造宋三彩器的窑址，在中国陶瓷史上将具有重要地位。另外，在几片三彩枕素胎上发现刻划有“巩县”字样，三彩的釉色及纹饰与巩县三彩窑也有相似之处，反映了烈山窑址三彩器的烧造与河南巩县的三彩窑存在密切的技术交流，而这种交流是通过大运河传播的，也充分彰显了大运河在瓷器贸易、瓷业技术交流方面起到重要作用。

#### 参考文献：

[1]安徽省文物考古研究所：《安徽淮北烈山窑址发掘简报》，《中原文物》2020年第2期。

[2]同[1]。

[3]安徽省文物考古研究所：《聚焦安徽瓷窑址考古发掘的新收获》，《中国文物报》2019年8月9日第5版。

[4]北京大学考古学系、河北省文物研究所等：《观台磁州窑》，文物出版社1997年，第20—36页。

[5]河南省文物考古研究所、中国文物研究所：《河南巩义市黄冶窑址发掘简报》，《华夏考古》2007年第4期。

[6]巩义市文管所：《巩义市芝田宋三彩窑址调查》，《中原文物》1992年第4期。

## 安徽淮北烈山窑址 2017 年考古发掘现场及出土器物



1.Y1窑炉



3.白釉碗(TG4⑧:39)



2.素胎印花“瓊县李”款枕残片(H3:4)



4.三彩行炉(H7:13)



5.三彩枕残片(H7:33)